SEÑORA PRESIDENTA.- Habiendo número, está abierta la sesión.

(Es la hora 12 y 29 minutos.)

La Comisión de Salud Pública de la Cámara de Senadores da la bienvenida a la Comisión Interinstitucional que estudia el tema de la contaminación por plomo en la zona de La Teja, le agradece su presencia y le cede el uso de la palabra.

SEÑOR TOUYA.- Deseamos agradecer a la Comisión de Salud Pública la invitación que nos ha cursado, ya que creemos que es muy importante que podamos estar en comunicación con el Parlamento para aportar información directa acerca de cuál es hoy el conocimiento y los avances que tenemos sobre esta contaminación en el barrio La Teja.

Como saben los señores Senadores, estamos trabajando con seis policlínicas en la zona: dos de la Intendencia Municipal de Montevideo, una barrial, dos de médicos de familia de ASSE y un puesto móvil de ASSE que fue ubicado en el área. Además, desarrollamos nuestra tarea con el Centro de Toxicología de la Facultad de Medicina y, en su momento, tomamos decisión para que las determinaciones se realizaran en la Facultad de Química, ya que era el lugar con experiencia en el tema. Allí se había trabajado con los suecos y se había podido testear resultados realizando los mismos estudios en Montevideo y en Suecia. En ese sentido, ya habían hecho publicaciones donde se mostraba la exacta correlación de los valores y contaban con un control de calidad realizado con España. Asimismo, habían participado con un grupo de médicos en una situación que se había planteado en Malvín Norte.

Al día de hoy, tenemos un total de 1.165 estudios realizados. Esta cifra comprende a niños de menos de 14 años y adultos que han sido atendidos por médicos y pediatras y se les ha extraído sangre venosa para la determinación del nivel de plomo en su cuerpo.

En la gráfica que voy a mostrar a los señores Senadores se puede observar la columna correspondiente a 645 niños. Debo aclarar que la separación que hemos hecho a nivel de los niños ha sido realizada de acuerdo a como los agrupa el Centro de Control de Enfermedades de Atlanta, Estados Unidos. Tenemos 178 casos que están por debajo de 9 microgramos por decilitro de sangre; 288 casos entre 10 y 14 microgramos por decilitro; 117 casos entre 15 y 19 microgramos por decilitro; 60 niños entre 20 y 44 y dos niños cuyo nivel está por encima de los 45 microgramos por decilitro de sangre.

Esto quiere decir que el 28% de los casos está por debajo de 10 microgramos por decilitro; el 45% corresponde a los que están por debajo de 15 microgramos por decilitro de sangre. Cabe acotar que los límites propuestos por el CDC a partir de 1991 son de 10 microgramos por decilitro. La Organización Mundial de la Salud plantea la cifra de 15 microgramos por decilitro. ¿Qué quiere decir este límite? No hay duda que el plomo no es un elemento útil para el organismo, pero en la medida que crece el desarrollo industrial es un contaminante que está presente en las zonas urbanas y, a veces, en las suburbanas también, como consecuencia del uso de fertilizantes.

Reitero que el límite de 10 microgramos por decilitro lo planteó el CDC de Estados Unidos a partir de 1991. En 1975, el límite planteado para los niños era de 40 microgramos por decilitro de sangre. El descenso en el límite propuesto se ha ido dando por el mayor conocimiento de la interferencia de este metal pesado en el organismo. Antes se conocían los casos a nivel médico en relación al saturnismo y a la intoxicación aguda o a las exposiciones ocupacionales, sobre todo en las personas que trabajaban en imprentas, como tipógrafos y demás. El descenso del límite se ha observado en función de que se han ido tomando las medidas generales, para bajar la exposición al plomo.

¿Qué es lo que importa agrupar en 10 ó 15 microgramos por decilitro de sangre? En este momento, se está realizando una reunión del Instituto de Pediatría, de la Sociedad de Pediatría, en el Hospital Pereira Rossell. Participamos de esa reunión hasta las 11 y 45 y la misma no había terminado cuando debimos retirarnos. Por este motivo, pedimos disculpas ya que la profesora Gloria Ruocco llegará tarde a esta Comisión pues también estaba presente. Debo añadir que la concurrencia en ese ámbito ha sido muy numerosa. Hicimos una convocatoria a todos los pediatras que están trabajando y a las instituciones de asistencia médica colectivizada para poder aunar los criterios en el manejo de esta situación y decidir cuáles serán los criterios de seguimiento.

Entonces, el límite de 15 o de 10 es lo que nos indica que las medidas fundamentales son las higiénico dietéticas, en particular, las higiénicas, que tienen un impacto demostrado. Me refiero a lavar las manos, los chupetes y los juguetes, que es una medida que puede estar bajando a la mitad los valores en sangre cuando la exposición se debe –los resultados también se ven en ese comportamiento de los niños más pequeños- a que los niños tienen el hábito de llevarse los dedos a la boca. Es sabido que el niño tiene una mayor absorción que el adulto.

En consecuencia, por encima del valor 15 se impone claramente la intervención médica.

Lo más importante en el grupo que se ubica entre 15 y 19 microgramos es tratar de bajar la exposición al plomo. El grupo de riesgo, donde el seguimiento médico importa mucho –deberemos tener la flexibilidad que corresponde a cada caso individual- está definido como el de 20 a 44, lo cual representa un 9%.

Al 1º de abril –que es igual al dato anterior- hemos procesado 129 casos en adultos. La propuesta de Estados Unidos para el año 2000 a nivel de los trabajadores es que el límite sea de 25 microgramos por decilitro. Nosotros tenemos un 40% de adultos que se encuentra por debajo de 10 microgramos; el 57% está entre 10 y 25, y sólo tenemos tres casos, uno con un valor de 25.1 y dos altos, que exceden ese nivel, uno de los cuales está entre 45 y 50, y otro que es mayor a 50. Estos tres son casos ocupacionales. El más alto de ellos –es decir, el que se encuentra entre 41 y 50- era una persona que hacía plomadas y la otra trabajaba en una fundición desde hacía un tiempo.

La visión global de los casos es lo que nos ha permitido concluir que aquí no hay un problema general para la zona, puesto que si no sería muy difícil que en los adultos no hubiera ningún caso que no superara el límite planteado y que en los niños el 73% esté por debajo de los 15 microgramos por decilitro.

Lo que les estoy mostrando es la gráfica que corresponde a los niños. Por una parte tenemos las edades y por otro los valores de las determinaciones en sangre. La mayoría de los 60 que hemos llamado grupo de riesgo -o sea los que estarían entre los valores de 20 y 44- se encuentran entre 20 y 30. También tenemos los casos que están entre 30 y 40 y dos valores altos.

Asimismo, aquí podemos ver que en el hábito de los niños predominan los valores altos cuanto menor es la edad y cómo en la medida en que ésta aumenta, es menor el hábito de tomar tierra y llevar la mano a la boca o de rascar la pared y comer el revoque. También vemos aquí la media de los valores y cómo con la edad va disminuyendo.

Se han separado los valores entre varones y niñas. En lugar de 645 casos, estaríamos hablando de 639, porque sobre 6 de ellos, que fueron procesados al 1º de abril, no había certeza en cuanto al sexo. En esto vemos un comportamiento que es el esperado: que las niñas tienen una media que baja más con la edad y que los varones están más expuestos, probablemente, a la calle, al tráfico o a mayores hábitos en lo que hace a la manipulación de tierra.

A partir del lunes de la semana anterior lo que definimos es que en este grupo de hasta 20 microgramos, si bien el ideal es que todos quienes lo integran tengan una menor exposición al plomo, debíamos concentrarnos –por un factor de tiempo- en el que obligatoriamente se está separando, o sea, el de entre 20 a 44, en el que priman elementos focales ya que claramente es distinto a la otra población.

Lo más importante aquí es, entonces, buscar las causas de por qué este grupo se encuentra por encima de 20 microgramos por decilitro y tratar de individualizarlas, para bajar esa exposición mayor al plomo.

Como diagnóstico general debo decir que, hubo tres lugares contaminantes: las dos fundiciones y el lugar clandestino en el que se procesaban baterías, que fueron clausurados cuando intervinimos en el mes de febrero.

Entonces, a partir del lunes de la semana pasada se formó un equipo integrado por técnicos de Medio Ambiente de la Intendencia Municipal, de la Dirección Nacional de Medio Ambiente, por un médico epidemiólogo y por una asistente social. Este equipo con las cuatro capacidades ha ido avanzando en las visitas casa por casa de los grupos de 62 niños para poder determinar los factores que pueden explicar este nivel mayor de la población en general.

Las ingenieras Feola y Aguinaga, que han participado en ese trabajo, podrán dar una explicación más directa sobre ese tema. Pero en general podemos decir que, como se ve en esta gráfica, que estos son los valores de familias y en ellos se puede ver el ejemplo de cómo en un mismo lugar y en el mismo tipo de posición en una familia, el tema de la edad está en razón de ese comportamiento y la mayor exposición o la incorporación del metal en las edades menores.

En las 10 visitas que se han podido realizar se han encontrado, sin lugar a dudas, factores particulares específicos con hábitos de pica, o en un mismo caso con que el padre trabaja y hace soldaduras en la casa o que lo hace en un taller de radiadores y elementos –como decía antes, aunque es un tema que será mejor expresado por los técnicos que trabajan en este equipo- relacionados con el suelo, con los rellenos o la Cañada Victoria.

La zona que hemos delimitado como de mayor riesgo sigue siendo esta área que ustedes ven en este papel y estos valores que hemos ido a buscar –que en este grupo de riesgo son los más altos- están allí y también en la vecindad de las dos fundiciones, una de ellas clandestina y otra que fue clausurada.

Sin lugar a dudas, se suman elementos porque alguna de esas calles, por ejemplo, no son de alto tránsito, pero todos sabemos que al tener plomo en la nafta se convierte en un factor de contaminación. El segundo focal existió en las dos fundiciones y en la clandestina. El tercer elemento que se suma y se ve en el detalle de las 10 visitas que se han realizado, está relacionado con terrenos donde, por ejemplo, juegan los niños con el material de relleno proveniente de las fundiciones, diciendo que "arman pelotones" y hacen ceniceros.

En principio, este sería nuestro primer informe a la Comisión.

Además, podemos decir que se recibió, por donación de la Cámara de Industrias, el equipo del que teníamos conocimiento desde el primer momento, que permite hacer estudios de screening, esto es, una determinación de plomo por una metodología que puede insumir entre tres y cinco minutos. Esto se entregó al señor Ministro el martes pasado; nosotros lo hicimos llegar a la Facultad de Química porque necesitamos testear los valores de determinación del equipo con los valores de referencia de su equipo de toxicología. Ese equipo nos va a permitir trabajar, en el momento que lo tengamos habilitado, cuando traigamos al país la cantidad de elementos fungibles necesarios. Aclaro que se nos entregó con elementos como para 48 muestras; nosotros estamos tomando en el orden 40, 50 ó 60 muestras por día, límite que se puso porque es la capacidad que puede dar la Facultad de Química para las determinaciones diarias. El episodio que tuvimos con ese laboratorio, que en una familia con tres niños, dio un valor de 83 microgramos por decilitro y otro de 37 microgramos por decilitro, y no correspondía para nada con el cuadro clínico correspondiente, fue testado por la Facultad de Química. Fue así que pudimos saber que, en realidad, esos niños tenían 10 y 14 microgramos por decilitro. Entonces fuimos conscientes de que la decisión que se había tomado al principio de restringirnos a laboratorios que ya tenían experiencia y controlada su certeza en las determinaciones, y eso nos permitió solucionar ese problema. Como Ministerio hemos ordenado la investigación de la situación, por lo que pudimos saber que ese laboratorio de análisis clínicos derivaba hacia un equipo industrial las determinaciones. Cualquiera que tenga noción del trabajo de un laboratorio clínico, sabe que no es sencillo poner en práctica un procedimiento y tenerlo realmente calibrado y seguro en su ejecución.

En la medida en que estemos en condiciones de saber que podemos manejarnos con este equipo de screening y tengamos que traer a Montevideo la cantidad suficiente para hacer un gran avance en las determinaciones y el Ministerio tienen planteado también que si es necesaria la adquisición de algún otro equipo, podremos avanzar. Las recomendaciones del Centro de Control de Enfermedades de Atlanta expresa claramente en su informe del año 1991 que valores por encima de 15 microgramos de decilitro determinadas en sangre capilar –que es la posibilidad de este equipo de nivel de screening que es posible que se ubiquen por encima de ese valor de 15 microgramos- sean comprobadas con una determinación en muestras de sangre venosa, que sería realizada en el estudio a nivel de la Facultad de Química, como lo estamos haciendo hasta el momento. Si observan esta gráfica, eso nos permitiría estar sacando el 70% de las determinaciones y el 30% serían las obligatorias a repetir por sangre venosa, lo que nos permitiría avanzar más rápidamente.

SEÑOR SZTERN.- También teníamos la idea de hacer una breve reseña de lo que se ha hecho, un poco en forma paralela y conjuntamente, con el Ministerio de Salud Pública y la Intendencia Municipal.

Cabe destacar que una vez que se puso el problema arriba de la mesa funcionó –creo que estamos todos de acuerdo- muy bien desde el punto de vista de equipo. Realmente hubo una coordinación muy afinada que nos permitió obtener resultados en plazos breves para lo que son normalmente los estudios ambientales. Partamos de la base que un estudio ambiental de estas características llevaría un plazo -teniendo en cuenta el tema estacional y el cambio de hábitos- de seis meses a un año. Para este estudio hemos contado con la colaboración de la Dirección Nacional de Tecnología Nuclear y en estos últimos treinta días se han procesado sesenta muestras que nos dan un espectro interesante y confiable. Destaco el carácter de confiable porque en un acuerdo que hemos manejado nos comprometimos a guiarnos por datos puntuales, apuntando a lo que decía el doctor Touyá con respecto al tema sangre. En ese sentido, también teníamos temores que el hecho de tener en cuenta solamente una sola muestra en un lugar nos distorsionase el universo sin corresponderse a la realidad, generando así tranquilidad o alarma injustificadas. De ahí que buscamos un tercer resultado, que obtuvimos la semana pasada con una metodología que hemos aplicado y que es la siguiente: a partir de la primer casa donde apareció el primer niño con un índice muy alto de plomo en sangre en la calle Gowland, se determinaron radios concéntricos, con un radio total de 1.200 metros, incluyendo la planta de ANCAP y se hicieron 150 muestras. Es importante destacar que los análisis que estamos haciendo son de plomo total. La Dirección Nacional de Tecnología Nuclear es la que tiene la capacidad para hacer estos estudios y, por lo tanto, insistimos en hacerlos allí por dos cosas. En primer lugar por lo que manifestaba el doctor Touyá en cuanto a la confiabilidad del laboratorio y en segundo término porque analiza el plomo total, incluyendo los plomos asociados a silicatos, es decir, todo el plomo que no está disponible –por decirlo de alguna manera- para que incida en forma negativa en la salud de quien toma contacto con esta tierra. Hay otra metodología que cuando la aplicamos nos da índices de plomo un poco por encima de la mitad de lo que estamos manejando, es decir el 60%, que cuando se hacen los estudios de plomo por métodos de ácidos.

Cuando la Dirección Nacional de Tecnología Nuclear dice correctamente que está procesando entre diez a quince resultados por día, no se refiere a diez o quince muestras diarias es decir, puntos tomados. Cabe destacar que de cada uno de estos puntos de suelo se están sacando testigos, lo que nos permite, de ahí la confiabilidad del estudio, la historia de la contaminación en el punto. Entonces, cada uno de estos puntos de muestra implica un mínimo de cinco análisis. Esta explicación es necesaria para entender por qué recién tenemos sesenta puntos estudiados cuando todos oímos que se están procesando de diez a quince muestras por día, lo que significa que en realidad se están tomando tres a cuatro puntos diarios.

Esta metodología nos ha permitido llegar a la conclusión de que la contaminación de plomo es multicausal, pero dentro de la multiplicidad de causas que tenemos la más grave es el factor relleno de suelos. Sin duda, el contacto directo de los niños con el suelo es el principal factor de riesgo que existe en la zona de la Teja. Estamos trabajando conjuntamente para hacer un mapeo no sólo de esta zona cuyos valores como barrio en conjunto no son malos. Aclaro que de común acuerdo, al no tener estándares en el país, nos estamos basando en los estándares canadienses que son muy estrictos. La zona de la Teja corresponde a una realidad de tejido mezclado entre zona industrial y urbana y los promedios del barrio están dentro de la tolerancia de los registros canadienses para este tipo de zonas. Lo que sí es claro que dentro de la Teja existen problemas puntuales asociados claramente a los rellenos. Por suerte los resultados de los estudios que hemos realizado en las áreas comunes, entiéndase clubes deportivos, la propia cancha del Rápido Juvenil, las escuelas y plazas de la zona, nos dan niveles buenos. Son zonas que han sido rellenadas con aportes de otros lugares y elementos no contaminados.

Insisto con la idea de que comenzamos y seguimos con el análisis de suelos por la seguridad que esto nos da en cuanto a la historia de la contaminación y la fijación del elemento en la tierra. Quizás, no obtenemos esta certeza a través de los controles de aire, aunque también estamos realizando cinco unidades de monitoreo de aire que puede ser mucho más variable día a día según las actividades industriales que hayan. En la actualidad, el tema del relleno lo estamos determinando con el trabajo de campo de los técnicos y por la memoria de los vecinos. Para cerrar la malla de estudio y tratar de que no se nos escape el tema del relleno que es la principal preocupación, hemos conseguido que la Fuerza Aérea nos suministre los datos de los vuelos que se han hecho en la zona de los años 1929, 1941, 1967, 1991 y 2001. Este material gráfico está siendo procesado por la Cátedra de Sensores Remotos y Fotonometría del Instituto de Agrimensura de la Facultad de Ingeniería. Este jueves vamos a tener los resultados y eso es lo que nos va a permitir tener un elemento objetivo –aparte de la memoria que podamos constatar- de las zonas de la Teja que han sido rellenadas. Con esto vamos a poder cerrar el estudio de rellenos y constatar si estas zonas rellenadas implican o no un riesgo de contaminación por plomo.

Otro tema importante es que vamos a proseguir el estudio no sólo restringiéndonos a la Teja. En ese sentido, ya se ha desarrollado una metodología con la Dirección Nacional de Tecnología Nuclear para mapear Montevideo y el resto del país asociado a zonas de riesgo. Aclaramos que zonas de riesgo son todas aquellas en las cuales hayan existido actividades industriales de fundición, metalúrgica, pintura, etcétera, es decir, todas aquellas zonas en las que haya actividades con plomo u otro tipo de metales pesados.

(Ocupa la Presidencia el señor Senador Correa Freitas)

SEÑOR PRESIDENTE.- Pido disculpas a los señores miembros de la Comisión y a los invitados por haber llegado tarde como consecuencia de un compromiso que tenía con mi bancada.

SEÑORA AGUINAGA.- En general, cuando empezamos a estudiar no teníamos idea de con qué nos íbamos a encontrar y por lo tanto comenzamos con el estudio del suelo y del aire. En la medida en que avanzamos nos dimos cuenta que el tema del aire no era tan importante al haber eliminado las fuentes directas es decir por haber cerrado las fundiciones. Evidentemente, las medidas de aire nos están dando valores por debajo de los estándares a los que nos estamos refiriendo. De cualquier manera seguimos midiendo pero ya hemos dado tranquilidad a la población porque podemos afirmar que el plomo a través del aire no constituye una fuente de contaminación. Vamos a continuar estudiando durante tres meses más, aunque podemos confirmar lo que acabo de decir.

Como decía el Director Nacional de Medio Ambiente, el estudio del suelo es el que nos ha aportado mayor información. Con respecto a ese tema, hemos ido corroborando con el Ministerio de Salud Pública, la relación de los niños con el suelo. En este sentido, el grupo interinstitucional decidió hacer visitas a cada uno de los niños que tenían niveles por encima de 20, a través de un médico, un asistente social, integrantes de Medio Ambiente de la Intendencia y de DINAMA. El objetivo es relevar la situación

ambiental de cada uno para tratar de diagnosticar y de ubicar la fuente de plomo que afecta a esa familia, a los efectos de buscar soluciones para disminuir los niveles de contaminación. Al respecto, hemos encontrado que la población que está por encima de 30 microgramos por decilitro, es la que aparece en los barrios más marginados, sobre la cañada, algunos de los cuales tienen la afectación directa de las chimeneas que estaban funcionando hasta que las clausuraron. Estas personas están ubicadas en una zona de chatarreros, donde se maneja mucho metal, y viven sobre terrenos rellenos. De esas visitas no obtuvimos muchos resultados sobre los suelos, pero con los que tenemos han dado valores muy elevados, constatando que estaban en contacto directo con el suelo. Eso es con respecto a la parte ambiental. Sobre este aspecto, existen varias influencias: el aire –podríamos decir que ya se eliminó este foco- el suelo –con el que están en contacto- y ahora estamos estudiando la influencia que tiene la cañada. Cuando ésta desborda lo hace, muchas veces, sobre los fondos y los lugares donde juegan los niños. Por supuesto, los sedimentos de la cañada quedan sobre el suelo. Hay que tomar en cuenta que son superficies lisas de suelo, porque al desbordar la cañada quedan como veredas o fajas de terreno sin ubicar, lugares en los que también juegan los niños. En alguna área de desborde ya hemos encontrado niveles de cromo, además de plomo. Por lo tanto, en este momento estamos abocados, no sólo al estudio de los rellenos, sino al análisis de la faja que bordea la cañada y también a los afluentes, porque la cañada no es el único curso de agua; se trata de muchas zanjas sobre las cuales, a pesar de que en parte hay relleno, el agua sigue corriendo al lado de las casas. Esto complementaría el estudio de la zona afectada.

SEÑOR CID.- Quiero saber si la ingeniera Aguinaga podría darnos algunos valores de las determinaciones que se han hecho en suelos de áreas no críticas y también de áreas presumiblemente críticas, por haber sido zona de relleno.

SEÑORA AGUINAGA.- En cuanto a los valores, hay mucha inquietud y recién ahora podemos manejarlos. Digo esto porque, en un primer momento, teníamos que tener certeza en cuanto a contra qué estándares nos teníamos que comparar. También teníamos que saber si los métodos analíticos después se correspondían con esos estándares. En la práctica, nos encontramos con que en algunos lugares nos podía dar menor a 100 y, al lado, 280. En ese sentido, hemos sido muy cautelosos, pero a esta altura podemos decir que los entornos que no están afectados se sitúan por debajo de 140. Sobre este tema, la ingeniera Mallo tiene un plano en el que figuran todos los puntos. Allí aparecen tres tipos de valores: de 0 a 100, de 100 a 500 y mayor de 500.

SEÑORA MALLO.- Quiero que todos tengamos en consideración algunos aspectos en materia de análisis de los suelos. Por un lado, es muy difícil la interpretación de los estándares de suelo, porque no hay normas a nivel internacional, y los países que han avanzado más en ello establecen guías, dependiendo del uso de los terrenos. En particular, para este caso, como no teníamos una guía de referencia a nivel de país ni estudios de contaminación, o de niveles en el territorio nacional, que nos pudieran indicar cuál es el término medio de concentración de plomo en nuestros suelos, decidimos tomar en cuenta las guías canadienses, que son una revisión del año 1997. Allí, para el caso de la salud humana, aparecen distintas referencias según si el terreno es para uso agrícola, para uso residencial –lo que está limitado por lo que puede ser el contacto directo de un niño con el terreno- o para usos comerciales o industriales. Lo que yo pongo sobre esta mesa de discusión es que quizás no podamos considerar los valores de suelo como tomamos de referencia a los valores de plomo en sangre, ni como está acostumbrado el Uruguay a tomar los valores de referencia de estándares de calidad de agua, que es un aspecto sobre el que se ha avanzado muchísimo más a nivel de todos los países y sobre el que existen numerosos estudios profundos. En el caso del suelo, no es así.

Esta es una primera consideración que no nos puede llevar a decir que si dio 260 está mal y si dio 140, está bien.

Con respecto a lo que manifestaba la ingeniera Aguinaga, en el plano están marcados los semicírculos de guía del área de estudio. Asimismo, están señalados con distintos colores los resultados analíticos que tenemos al día de hoy con respecto a los muestreos. Todavía falta una cantidad bastante importante de muestras por procesar, para complementar este análisis.

En lo que tiene que ver con el muestreo programado, tomando como centro la casa de la calle Gowland 590, tomamos muestras en profundidad para poder evaluar, además, la historia de la contaminación en la zona. Al mismo tiempo, adelantamos lo que podría ser un problema, como es el relleno de los terrenos.

Lo que aquí aparece coloreado es a nivel de la primera capa superficial, porque en el plano no están reflejadas las capas posteriores.

Los colores verdes que están resaltados son las zonas donde los muestreos de suelos dan valores por debajo de 100, y este es un criterio que tomamos con la Intendencia por lo que, para establecer un color definitivo, luego lo tendremos que cambiar.

Por otro lado, están estos triángulos verdes, que son los espacios públicos muestreados por inquietud de los vecinos, tales como los terrenos de las escuelas y las canchas de fútbol de la zona. Todas estas áreas dan por debajo de 100, salvo esta escuela pública, que da 138, por lo cual estaría por debajo de las normas. Aclaro que estamos hablando de microgramos por gramo o miligramos por quilogramo.

Después tenemos varios puntos donde los valores superan los 100 microgramos –que son los coloreados en amarillo- y que están por debajo, según este criterio, de 250. Por su parte, los colores naranja están por encima de 250 y menores a 500.

Sólo tenemos un caso, que es este cuadradito que aparece aquí –aclaro que los cuadraditos indican lo que son los terrenos internos a las viviendas- que es el caso de la casa de Real, donde había aparecido uno de esos dos niveles de plomo en la sangre de los niños y en el que se verificó que el terreno interno contenía residuos de fundición, con una importante contaminación de metales pesados y un nivel de plomo del orden de los 1.000 microgramos por gramo. Hay otros valores a nivel de los terrenos internos de la vivienda que no están indicados en el mapa. Algunos de ellos dan por encima y otros por debajo.

Por otro lado, tenemos las primeras confirmaciones de lo que son áreas –que no están marcadas en el plano- que se sabe fueron rellenadas con escoria de fundición. En particular, en el plano está marcado un punto que quedaría frente a la Fundición Uruguaya. Dados los resultados de todas las capas, evidentemente, las concentraciones que están en el orden de los 1.000 microgramos, son producto de relleno del terreno y ese valor no reflejaría, en sí mismo, un problema de contaminación directa de las fundiciones. Sí tenemos algunos puntos en el área que no están coloreados en este mapa, desde la fundición, que sería un primer indicio de contaminación por una fuente concreta a nivel de emisión atmosférica.

También tenemos resultados preliminares sobre terrenos ubicados en las márgenes de la Cañada Victoria, que están influenciados por el pluvial Alaska. Allí comenzaron a aparecer algunos niveles altos de plomo, que marcan una diferencia sustancial con otras áreas en las que se determinó que existía un problema de relleno con restos de fundición. En estas últimas, el plomo se encuentra asociado con niveles altos de zinc y cobre. Esto indica una relación directa con residuos de fundición. Cuando se verifica un vínculo directo con el plomo, se constata una influencia de efluentes de curtiembres, que se ubican en Santa Lucía y Campichuelo. En el mapa se ha coloreado en rojo las curtiembres lanares, y en azul las vacunas. En las primeras, se constata el uso de sal de plomo. Con respecto a las curtiembres, tenemos dos problemas: atrasos en sus sistemas de tratamiento y dificultades en el saneamiento.

La realidad demuestra que la afectación registrada en las márgenes de la Cañada Victoria, se relaciona con asentamientos irregulares en terrenos inundables. Es un problema más que se agrega a esta zona en la que, según parece, ha sido una práctica habitual rellenar áreas importantes de depresión con escorias de fundición.

Básicamente, estos son los resultados de los estudios que se han efectuado. Los valores registrados, han sido los siguientes. En el caso de los terrenos, se han constatado valores tan bajos, como por ejemplo, 50, pero también han llegado a 250 y 400. En este último caso, los valores estarían asociados a niveles altos de zinc, lo cual es un indicio de influencia de residuos de fundición.

Reitero que es necesario ser cuidadoso cuando se manejan los valores absolutos de concentración de metales en el terreno, ya que es necesario saber con qué otro elemento están asociados y cuál es el complejo resultante. Entonces, resulta imprescindible separar del nivel "background" de un terreno base, un problema de contaminación antropogénica.

SEÑOR LAZO.- En principio, quisiera hacer alguna aclaración con respecto al control de las industrias.

La Intendencia Municipal de Montevideo controla la instalación de las industrias. Una vez que éstas llenan determinados requisitos, es habilitada por un plazo determinado, por ejemplo, dos años. Para renovar la habilitación, se realizan nuevamente los controles. En el caso que estamos estudiando, se controlaron aquellas industrias que estaban relevadas por la Intendencia, así como otras de carácter no normal que, en general, fueron denunciadas por los vecinos. Los primeros controles comenzaron en noviembre, y no se encontró ninguna relación con plomo. Simplemente, la alarma de los vecinos ante el resultado de los análisis de sangre, los llevó a denunciar a algunas industrias, por ejemplo, de reciclaje de plástico, una fábrica de electrodomésticos y otra de pintura.

También se efectuaron controles en las fundiciones cercanas al lugar donde se detectó el primer caso, en la calle Gowland 590. Cuando se realizaron las inspecciones, es decir, cuando ya se había publicado en la prensa algún caso de plombemia, no estaban fundiendo plomo. De todas maneras, su clausura se debió al incumplimiento de las normas establecidas por la Intendencia. De todas formas, los resultados del análisis del terreno, así como también el de un adulto que trabajaba en una de esas fundiciones, y que tiene una plombemia muy alta, indican que allí, en algún momento, se fundió plomo.

En cuanto a las emisiones de estas industrias, en el país no existe ninguna reglamentación al respecto; el artículo 17 de la Ley de Protección del Medio Ambiente, aprobada en noviembre de 2000, establece que las emisiones a la atmósfera no podrán superar determinados niveles. Sin embargo, dichos niveles aún no están fijados. Este tema todavía está siendo estudiado por la COTAMA. Asimismo, el Servicio de Instalaciones Mecánicas y Eléctricas de la Intendencia Municipal de Montevideo, adoptó una resolución en 1993, en la que se establecen distintos niveles de gases compuestos de azufre, nitrógeno y carbono, así como también el total de partículas retenidas en los filtros. Pero no se fijaron límites en el contenido de esas partículas. Cuando surge algún problema especial –como ocurrió a principios de la década del 90 en Malvín Norte- se analiza el contenido de las partículas retenidas en los filtros. En este caso, se procedió igual. Cuando se instalaron esos equipos, no estaban funcionando las fundiciones. De todas maneras, los vecinos tenían sospechas de la planta de refinería de ANCAP. Pero los resultados han sido inferiores a los admisibles. En este momento se puede concluir que no hay emisiones con contenido de plomo en la atmósfera de esa zona.

Con respecto a qué hacer con los terrenos y las viviendas, en este caso en que la emisión era gaseosa, una vez eliminado el origen, el problema radica en el tratamiento de los niños contaminados con plomo. De todos modos, no hay inconvenientes en cuanto a futuras contaminaciones por esa causa. En cuanto a los terrenos rellenados, el problema es distinto, porque la causa permanece en el tiempo. En primera instancia, se consultó a la Dirección Nacional de Medio Ambiente. A partir de bibliografía especializada en el tema, en el primer caso de la calle Real, se recubrieron las zonas de piso de tierra, que habían sido rellenadas y eran lugares habituales por los que circulaba el niño al que se le detectó una plombemia alta. Concretamente, me refiero al acceso y al patio del fondo de la casa.

Con respecto al asentamiento Rodolfo Rincón –en la intersección de Rincón y Manuel Herrera y Obes- la situación es distinta. Se trata de un asentamiento irregular, por la forma en que se hizo y por la disposición de las viviendas. Hay pisos de tierra, no hay calles ni veredas. La Intendencia entiende que esa zona debe ser reasentada en otro lugar, a los efectos de proceder luego a la remediación total de ese terreno, retirando el relleno y sustituyéndolo por otro o utilizando otro método. Puedo adelantar que la Administración anterior ya había previsto el traslado de este asentamiento a otro lugar, en acuerdo con el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Se pensaba proceder de la misma manera que en otros casos, en los que la Comuna Capitalina suministraba el terreno cercano al área del asentamiento, y el Ministerio hacía las construcciones de las viviendas. Reitero que, en este caso, no se llevó a cabo la obra.

SEÑOR CID.- Señor Presidente: quisiera proponer a los integrantes de la Comisión que a partir de hoy convocáramos nuevamente a esta Comisión Intersectorial que nos está nutriendo de tantos elementos trascendentes que nos permiten comprender un problema tan complejo como éste. Pienso que en el día de hoy no vamos a poder analizar todos los puntos.

De todas maneras, se nos han planteado algunas interrogantes puntuales que han surgido a medida que hemos ido analizando este tema. En consecuencia, deseo formular una pregunta formal y puntual, previa a cualquier otra consideración, con respecto a la denuncia aparecida en un medio de difusión sobre algunos casos que se habrían dado en este mismo barrio de La Teja. Concretamente, se trataría de un caso de intoxicación por mercurio que incluso estaría estudiado –de acuerdo a la misma información periodística- y habría expresiones clínicas de neurotoxicidad como se observa con el mercurio. Esto realmente importa, a efectos de saber cuáles pueden ser las características que puede tener una contaminación ambiental que no estaría dada únicamente por plomo, sino también por otros factores.

De acuerdo a un relevamiento que nos han acercado, hemos podido observar que en los análisis de polvo de suelo de la zona de Gowland y Real, aparece un muestrario de metales que incluyen zinc, plomo, circonio, cobre, cromo y bromo, constituyendo una verdadera bomba de tiempo, en virtud de que algunos de ellos son altamente tóxicos como por ejemplo el cromo, producto utilizado en las curtiembres.

Concretamente, mi pregunta es si por parte de Salud Pública se ha detectado intoxicación por mercurio en algún paciente de esta zona.

SEÑORA RUOCCO.- Este es el caso muy puntual de una persona, colega médico, que llegó a nosotros –en algún momento la habíamos atendido- manifestando preocupación por su hijo, un joven de 12 años que mostraba múltiples afectaciones neurológicas, de las cuales le inquietaba fundamentalmente la epilepsia, aunque con un muy buen coeficiente intelectual, de acuerdo a las manifestaciones de la asistente social que lo visitó. No sé por qué razón un pediatra le pidió en determinado momento un análisis de mercurio, quizás asociado al trastorno neurológico. De todas maneras, ese nivel de mercurio de 2,7 microgramos por 100 mililitros, fue comprobado en más de una ocasión y considerado dentro de los límites normales, incapaz de provocar las manifestaciones aludidas. Varias veces hablamos de ello con la madre del joven, doctora, quien se ha abocado últimamente –vive en la zona de La Teja- a estudiar la posibilidad de que el plomo pueda haber afectado a su hijo, en virtud de esa condición clínica que mencionábamos.

SEÑOR CID.- ¿Tiene niveles altos de plomo?

SEÑORA RUOCCO.- Todavía no lo sabemos.

SEÑOR SZTERN.- Deseo hacer una serie de aclaraciones.

Respecto a lo que se planteaba en relación a los asentamientos, cabe señalar que hay un pedido del señor Ministro Cat, a efectos de que a partir de esta semana se integre a nuestra Comisión el arquitecto Lapido, quien justamente es el responsable en el tema asentamientos, a nivel del Ministerio.

En relación a algunos acertados comentarios que hace un momento realizaba el señor Senador Cid, debemos decir que uno de los temas sobre los cual estamos trabajando con DINATEN es justamente porque nos da un espectro muy amplio y no nos centramos únicamente en el plomo. Precisamente, un dato que siempre han dado las muestras es un nivel de mercurio extremadamente bajo.

Por otro lado, en este momento, en DINAMA estamos procediendo a la identificación de qué tipo de cromo es el que aparece, porque si fuese el asociado a curtiembres, tendríamos problemas pero sería un trivalente y no revestiría la gravedad que podría tener un hexavalente. En realidad, aparece el cromo total, no está identificado y como es un dato que no lo brinda DINATEN, ahora estamos precisando un poco más para saber de qué cromo se trata.

SEÑORA POU.- Después de haberlos escuchado quisiera plantear una pregunta que quizás por la ausencia del tema ya está incluida en la respuesta. De todos modos me gustaría explicitarla, porque no solo en esta Comisión vamos a tener la visita de los vecinos. Precisamente en la Comisión de Medio Ambiente que sesionó en el día de ayer, tuvimos la presencia de gente de ANCAP. Concretamente, quisiera saber si ustedes están en condiciones –por supuesto que dentro del margen de error humano- de asegurarnos que no hay una relación entre el nivel de contaminación y la producción de la refinería de La Teja, que es un poco lo que hemos estado manejando.

SEÑORA AGUINAGA.- Con respecto a ANCAP lo primer que hicimos fue una evaluación del proceso y de todas las posibles fuentes de plomo. En cuanto a los crudos, lo que hemos visto es que tienen niveles muy bajos de plomo, lo que significa que en el manejo de los mismos no habría emisiones de plomo.

Una segunda posible fuente es cuando se elabora la nafta con tetraetilo de plomo. Precisamente, como consecuencia de problemas anteriores este es un aspecto que ANCAP ha afinado mucho desde el punto de vista del control del manejo de tetraetilo de plomo. En consecuencia es algo que está en proceso cerrado, los operarios lo manejan con mucho cuidado y si hay una pérdida ya saben cómo manejarla. Por lo tanto, en esa fuente no habría emisiones de plomo.

Otra fuente podría ubicarse en el entorno de los tanques de depósito, pero de acuerdo a lo que hemos visto no es posible que haya emisiones de plomo. Lo que no podemos negar es que dichas emisiones se dan a través de la combustión de la nafta con plomo. Esto es en general.

En vista de la preocupación de los vecinos y en virtud de que nosotros también queremos tener seguridad en el tema –una cosa es analizar el proceso, pero nunca se sabe qué puede aparecer por algo que los técnicos no han podido detectar- se ha ampliado el círculo sistemático de estudio de suelo al entorno de ANCAP. No tenemos todos los resultados de esos círculos porque hemos ido priorizando el lugar donde realmente hemos detectado el problema. De todos modos, con los resultados que hemos tenido hasta ahí, no hemos encontrado posible influencia de ANCAP en los suelos.

Con respecto al aire –como se decía hoy aquí- estamos monitoreando la zona problema con monitores de aire y no hemos encontrado plomo. Quiere decir que si hubiera influencia de ANCAP, a la zona problema no llegaría. Hace poco hemos instalado un monitor de aire en el Centro Comunal Nº 14, en la policlínica, en Carlos María Ramírez y Heredia. Dicho monitor fue cedido en préstamo por UTE para realizar estos estudios y va a medir el material reticulado, menor de 10 micras, permitiendo determinar el nivel de plomo. Aún no tenemos los resultados, pero sería un estudio que se está realizando sobre Carlos María Ramírez, próximo al área de ANCAP. Prácticamente tenemos certeza de que no vamos a tener niveles altos. De todos modos, esto permitiría detectar las emisiones en aire.

En consecuencia, con los medidores que tenemos ahora en aire, tenemos la seguridad de que las emisiones de ANCAP no llegan a la zona problema y, por lo tanto, allí las emisiones en aire estarían dadas supuestamente por las fundiciones.

SEÑOR SZTERN.- Dentro del mismo tema y volviendo a lo expuesto por la ingeniera Aguinaga sobre el tema de la combustión de las naftas, cabe señalar lo siguiente. Hace un rato hice referencia a que uno de los temas del estudio que estamos haciendo es la posibilidad de identificación de la fuente de plomo y precisamente una de las cosas que estamos detectando es el plomo que está

asociado a la combustión de nafta, porque aparece asociado a bromo. Entonces, eso nos va a permitir alcanzar algo que es fundamental. Así como decíamos que en los puntos problema dentro de La Teja claramente el factor suelo es definitorio, también nos interesa hacer la ponderación del resto de los factores, ya que correctamente se ha hablado del tema de la nafta y el relativo a los caños de agua. Dado que el esfuerzo que debe hacerse para corregir esta situación es a nivel del Estado, pensamos que debe actuarse en consonancia con la gravedad de cada uno de estos problemas. Uno de los motivos por los cuales pretendemos tener en el muy corto plazo un panorama general pero ponderado de la situación es poder tomar atinadamente las resoluciones a nivel de la Comisión en la que estamos trabajando.

En síntesis, me parece necesario aclarar este punto porque, como decíamos al principio, estamos ante un fenómeno multicausal, pero necesitamos darle la justa ponderación a cada una de las causas para poder atacarlas en el orden de gravedad que tienen.

SEÑORA LOPEZ.- Si bien es obvio que esta realidad afecta a la población en su conjunto, sabemos que los vecinos de La Teja son los actores principales y los más angustiados por la situación. Mi pregunta es muy concreta y puede ser que haya sido realizada en otra oportunidad, pero no tengo antecedentes al respecto. Quisiera saber cómo es la relación de esta Comisión Interinstitucional con los vecinos. ¿Existe una relación permanente? Si es así, ¿cómo se articula, para tener a los vecinos en conocimiento de todo esto que hoy nos están planteando? Reitero que los vecinos de ese barrio están preocupados como todos y, a su vez, están sintiendo en carne propia el problema.

SEÑORA MALLO.- Simplemente, quisiera mostrar a los señores Senadores la ubicación de las estaciones en el plano, que figuran marcadas con color violeta. Existen tres en una línea y una cuarta en otro lugar. Esto demuestra –reafirmando lo que decía la ingeniera Aguinaga- que estamos cubriendo todo lo relativo a la calidad del aire en la zona, incluyendo la posible influencia que podría llegar a tener acá. A eso hay que sumar la corroboración de los niveles de plomo en sangre, las constataciones en el terreno y los resultados ambientales de las multicausas que se encontraron en el área focalizada de La Teja. No estamos con un problema globalizador del área, por lo que ANCAP quedaría descartada del tema.

SEÑOR TOUYA.- Si uno mira cómo se comporta la población, difícilmente ello pueda responder a una exposición de contaminación masiva o aérea, como se tendría que pensar si se tratara de que la refinería es el causante principal de este problema en los niños y los adultos.

Cuando fuimos a buscar los grupos de mayor riesgo, encontramos explicaciones focales y, en algunas situaciones, hallamos la suma de varios factores, tal como han explicado distintos integrantes de la Comisión.

Con respecto a la pregunta formulada por la señora Senadora, quisiéramos decir que como Comisión Interinstitucional comenzamos a trabajar el día 23 de febrero. Si bien ya se había trabajado sobre el tema en algunas de las visitas anteriores a nivel de los técnicos del Ministerio de Salud Pública, el 23 se constituyó formalmente la reunión de la Comisión Interinstitucional, que tiene lugar, sistemáticamente, todos los viernes.

A continuación, quisiera dejar constancia de la integración de esta Comisión. En ella están representadas las tres instituciones que hoy han concurrido a este ámbito: los delegados de la Universidad de la República, concretamente, del Centro de Toxicología de la Facultad de Medicina, de la Facultad de Química y de la Facultad de Ciencias. Asimismo, la Comisión está integrada por un delegado del Banco de Seguros, uno de ANCAP, uno de OSE, uno del Banco de Previsión Social, uno del Ministerio de Industria, Energía y Minería y uno del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. A su vez, contamos con el apoyo y la cooperación técnica de la Organización Panamericana de la Salud.

El 28 de febrero fuimos convocados a la reunión conjunta de las Comisiones de Medio Ambiente y Salud Pública de la Cámara de Representantes y ese mismo día los integrantes de la Dirección Nacional de Medio Ambiente, los delegados de la Intendencia Municipal de Montevideo y los representantes de la Universidad de la República y del Ministerio de Salud Pública, concurrimos al Centro Comunal para tener una primera comunicación con los vecinos de la zona. A partir de ese momento, todos los viernes recibimos a la delegación de los vecinos a nivel del Ministerio de Salud Pública. Es decir que el 28 de febrero fuimos allá; al viernes siguiente tuvimos la primera reunión a nivel del Ministerio con la delegación de vecinos. Lo mismo sucedió el siguiente viernes y al otro día, el sábado –15 o 16 de marzo- fuimos por segunda vez al lugar. Recuerdo bien que llegamos cerca de las 19 horas y nos fuimos alrededor de las 23. La primera reunión llevada a cabo en el Centro Comunal se hizo afuera por la cantidad de vecinos que había; la segunda se realizó en un gimnasio ubicado al lado del Centro Comunal y también tuvimos oportunidad de comunicarnos con alrededor de 200 o 300 personas. Desde entonces, todos los viernes recibimos a los vecinos.

Esta Comisión comienza a sesionar a las 11 de la mañana y trabaja como tal a nivel técnico hasta las 14 o 15 horas. Nos hemos quedado hasta las 19 horas con los vecinos y el intercambio no ha sido menor de dos o tres horas. Sí creemos que estamos en comunicación con ellos. El problema es nuevo a nivel de la sociedad y estamos trabajando con todas las capacidades que tiene el país. Por ejemplo, puedo señalar que la gente de Geología de la Facultad de Agronomía tiene un planteo para hacer y en el correr de esta semana se llevará a cabo una reunión de trabajo entre ellos y la Dirección Nacional de Medio Ambiente. Aquí no está faltando ninguna capacidad del país para aportar conocimientos y trabajo para la solución de este problema. A mi juicio, es muy importante esta sensibilización que ha habido en toda la sociedad. En nuestra cultura, como sociedad, no tenemos internalizado realmente todos por igual y en forma extensiva e intensiva el tema del valor del ambiente, la salud y la calidad de vida. Sin dudas, este es un camino que empezamos a recorrer y, ciertamente, todavía tenemos mucho por transitar.

Quisiera decir algo que siempre tuve presente. A los dos o tres días de haber asumido esta Administración, el Director de la Organización Panamericana de la Salud visitó al señor Ministro. Uno de los temas que, justamente, incluía en la conversación –lo que siempre me quedó grabado- era el relativo al problema que tenemos como país en cuanto al control del "aedes aegyptis" y el bloqueo de la entrada del dengue en el Uruguay. Existe una visión a nivel macro en cuanto a que es muy difícil que este país se escape realmente -si tomamos en cuenta lo que ha sucedido en Asia y nos encontramos en un ciclo de 20 años atrás de lo que ocurrió en esa zona con este vector y con la enfermedad- más allá de que estamos trabajando intensamente, de la posibilidad de tener un día la enfermedad.

Entonces, lo que trasmitía el doctor Alen era lo difícil de la comunicación a la gente del tema de los riesgos. Esta es una dificultad que a veces es difícil de articular con la delegación de vecinos o con cualquier persona de la sociedad, en el sentido de poder

trasmitirles qué significa el riesgo cuando hablo de grupos y no de casos individuales, si tengo 15 ó 20 microgramos y, en definitiva, qué quiere decir esta situación de enfrentarnos a un contaminante y a las posibilidades de manejo de la situación.

No me cabe duda que es totalmente válida la angustia que puedan tener los vecinos. Me parece que es algo positivo que la gente tenga más manejo del conocimiento, porque es un tema de salud y de calidad de vida de la gente, y no de los profesionales de la salud, ni de ese sector, así como tampoco de la medicalización. Entonces, hay angustia porque la gente sabe que el niño menor es el que absorbe más y tiene mayores riesgos, datos reflejados en las gráficas de comportamiento.

Por otro lado, no desconocemos que hay elementos de ruido –creo que somos objetivos en lo que vamos a decir- pero esta Comisión ha permanecido independiente al respecto; hemos sabido prescindir el 100% de ellos y en lo personal no hemos leído muchos de los artículos de la prensa expresamente para no generarnos preconceptos o elementos subjetivos, para poder seguir trabajando en este nivel técnico, brindando las mayores posibilidades en la solución del problema.

SEÑOR CID.- Quería hacer un comentario a cuenta de los futuros encuentros que tengamos con la Comisión Intersectorial, y es que creo que será importante poder hacer un seguimiento de este problema, que no se acaba con un diagnóstico puntual de lo que pasa en La Teja.

Sí me parece que se ha actuado con rigor, con criterio y con seriedad en la evaluación del problema en esa zona, aportando los máximos recursos que tiene el país, para el cual no estaba preparado. Digo esto porque no contábamos con preparación tecnológica sobre este tema del plomo, como para estudiarlo, más allá de que si se hubiera revisado la bibliografía de otros países, tendríamos que haber estado atentos a lo que estaba y está ocurriendo en el Uruguay.

Además, quiero señalar que en mi visión y a juzgar por lo que opina la Organización Mundial de la Salud, los valores de riesgo que el doctor Touyá, coordinador de este grupo, señalaba para los niños, es considerado alto, porque los estándares de esa organización hablan de que por debajo de los 25 microgramos por decilitro, es decir, por cada diez microgramos de aumento, se produce una pérdida del coeficiente intelectual que va del 1% al 3%. Por tanto considerar que el grupo de riesgo es el que tiene más de 20 microgramos, no se ajusta a la realidad reconocida internacionalmente. Esto es tomando en cuenta solamente una afectación, que es la neurológica o, para ser más genéricos, el coeficiente intelectual, y sin considerar otras afectaciones que también se dan con valores menores.

Por todo esto, sugiero que se revisen los criterios con los cuales se están considerando los grupos de riesgo porque, realmente, la pérdida del coeficiente intelectual de los niños es irreversible, aspecto que hay que tener claro. Entonces, la angustia de la gente es legítima porque lo que se ha perdido desde el punto de vista de la capacidad intelectual no se recupera, más allá de que en las intoxicaciones agudas se puede salvar la vida, las funciones del hígado, del riñón, etcétera, y queda como un handicap permanente en esos niños.

En este mismo sentido, me importaba mucho la proyección que hacía el ingeniero Sztern con respecto a cuáles son los pasos futuros de la DINAMA porque está planeando hacer estudios del suelo en otros lugares de Montevideo y del país, que no sean específicamente en La Teja. No tuve la misma percepción por parte del Ministerio de Salud Pública en el sentido de determinar que se van a hacer otros estudios con un criterio de corte y de estudio prospectivo científico a efectos de saber cuál es la realidad de la población de Montevideo. Digo esto, porque acá hay un contaminante mayor y sabemos que el plomo es un problema multifactorial. Nuestros visitantes han analizado este tema, incluso en esta Comisión, y saben que es así, pero el mayor contaminante reconocido y planteado por la Organización Mundial de la Salud como el primario y que puede generar efectos de reversión de este problema de contaminación, son las naftas con plomo. Al respecto, la primera recomendación que hace la Organización Mundial de la Salud es eliminar las naftas con plomo. Los países exitosos en el abatimiento de la contaminación por plomo, comienzan por su eliminación. Entonces, lo que está reconocido internacionalmente no puede ser motivo de duda por parte de esta Comisión Intersectorial, sino que debe ser planteado a otros organismos.

Actualmente, ANCAP desestimula el consumo de las naftas llamadas "ecológicas" –dicho esto entre comillas- a través del precio de ese combustible. ¡Qué buena podría ser como primera medida en una contaminación acumulativa, empezar por disminuir la polución ambiental que se está dando en el país! Eso se haría a través del estímulo, como medida inmediata, del consumo de las naftas mal llamadas ecológicas y así podríamos estar empezando a minimizar o disminuir la incidencia de este factor de contaminación que, vuelvo a decir, afecta a toda la población de Montevideo. Digo esto porque, incluso, según los valores de adultos que se señalan para La Teja, el 68% de ellos tienen valores por encima del nivel aceptable, lo que está indicando que esto no se debe solamente al hábito de pica y que tampoco es el contacto con el suelo el único factor que juega en este asunto.

Entonces, creo que si esta Comisión Intersectorial hiciera una exhortación a ANCAP a efectos de estudiar este tema en conjunto –que es una medida mínima pero, por lo menos, representa un camino de reversión para un problema de contaminación macro- estaríamos transitando por el buen camino, más allá de que vemos con mucha preocupación la postergación o la suspensión de la remodelación de la Refinería de La Teja, cuyo objetivo, entre otros, era justamente la eliminación de la nafta con plomo. Esto nos preocupa porque un tema que es económico y de inversiones se va a transformar en un problema de salud pública de tipo epidémico. Entonces, creo que el tema de las naftas tendría que estar puesto en el primer orden de esta Comisión. Con esto no quiero que se perciba que soy el dueño de la verdad, sino que simplemente me parece que una de las primeras medidas públicas de salud que recomienda en sus conclusiones el Boletín de la Organización Mundial de la Salud del año 2000, es la eliminación de los aditivos del plomo en los combustibles y su remoción del petróleo tan pronto como sea practicable; eso está fuera de discusión. Esto está fuera de discusión, sin duda hay otras causas como las pinturas, etcétera, pero el nivel de masividad que tienen las naftas hacen que ésta sea una primera prioridad.

Quería hacer este comentario que me parece que podría poner en marcha algún mecanismo adicional.

Muchas gracias.

SEÑOR SZTERN.- Respecto al tema de eliminar el desincentivo al uso de ecosupra, me consta que el señor Ministro Cat ha iniciado gestiones al respecto. En lo personal hemos estado en contacto permanente con el Director de ANCAP, doctor Pablo Abdala, que tiene una preocupación mayúscula acerca de este tema y por ello se ha reunido también con otros técnicos de la DINAMA para informarse de primera mano. Por lo tanto, estamos en esa conversación que creo es positiva.

No puedo dejar pasar la intervención del señor Senador Cid sin comentar que aparte del tema de los combustibles tradicionales, el gas natural comprimido es una respuesta muy buena para esta problemática. Es casi inminente su ingreso al país el año que viene y, en ese sentido, insisto que desde el punto de vista ambiental no digo que sea la panacea, pero es muy favorable frente a las condiciones actuales que tenemos.

Por último, quería complementar lo que dijo el doctor Touyá. En el día de ayer representantes de la Comisión tuvimos una buena reunión con la red uruguaya de ONG ambientalistas en la cual hubo un intercambio de opiniones de primera mano acerca de este tema. Una de las cosas que quedó clara y se nos manifestó es que había una inquietud por parte de la red en el sentido de que no estábamos trasmitiendo claramente la información a los vecinos. Ante esto, nos comprometimos a redactar un informe técnico, que vamos a rever en forma conjunta en la tarde de hoy con la gente de la red a los efectos de trasmitírselo a los vecinos con palabras más entendibles. Aclaramos que no se trata de un comunicado conjunto, el comunicado es nuestro, pero gracias a ese aporte de la red de ONG, trataremos de hacerlo con un lenguaje más coloquial. Esto es parte del diálogo permanente que tenemos con los vecinos.

SEÑOR CANTON.- Quería hacer mención al planteo del señor Senador Cid referido a que la Comisión se hubiera expedido o no sobre el tema de las naftas con plomo. En el comunicado de la Comisión de fecha 23 de marzo, que se produjo después de la reunión de los tres titulares de las Carteras de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, de Salud Pública e Industria, Energía y Minería, se dice que la Comisión desea destacar que sigue siendo altamente preocupante que nuestro país siga produciendo nafta adicionada con tetrametilo de plomo, siendo ésta una fuente comprobada de emisión de plomo al ambiente en todo el territorio nacional. Quiere decir que la Comisión se ha expedido al respecto. También lo hemos manifestado cuando concurrimos a la Comisión de Medio Ambiente de la Cámara de Representantes, en el comunicado que les entregamos.

Quisiera agregar otro aporte a las expresiones del doctor Touyá en cuanto a la participación de los vecinos. La misma ha sido altamente positiva porque los vecinos nos han informado de distintas situaciones, como por ejemplo la de los rellenos de escoria que se han hecho en los domicilios. Cuando la Comisión empezó a trabajar éste no era un elemento manejado por nosotros como fuente probable de contaminación, pero una vez obtenida esa información por parte de los propios vecinos, actuamos en consecuencia.

SEÑOR TOUYA.- Quiero informar a la Comisión que nuestro país participó en 1996 en un Congreso de la Organización Panamericana de la Salud donde se planteó el problema de exposición al plomo en América Latina y el Caribe. Sin lugar a dudas este fue un esfuerzo de la OPS para llamar la atención a los países de la región que todavía están utilizando plomo en sus combustibles.

Creo que es válido que el señor Senador Cid haya mencionado el tema porque, como decía el licenciado Cantón, desde el 28 de febrero en la segunda intervención que tuvimos en las Comisiones de Medio Ambiente y de Salud de la Cámara de Representantes, se hizo el planteo del tema del combustible. Hemos aprendido que hay unas 150.000 conexiones de plomo en la ciudad de Montevideo y una cantidad similar en el resto del país. Asimismo, el ingeniero Granucci, Vicepresidente de OSE, nos ha explicado que las conexiones más antiguas no son las más riesgosas, pero sí lo son las que tienen diez años. Para comprobarlo, simplemente hay que dejar correr el agua durante un par de minutos, sobre todo la que quedó estancada en la noche que es la que podría traer un poco más de contenido de plomo. Por lo tanto, el país debe encarar ese problema.

Por otra parte, también está el problema de la pintura y en ese sentido, como no hay una normativa elaborada creo que el Parlamento debería revisar el problema de la protección que existe alrededor de los niños. Justamente, los soldaditos de plomo desaparecieron a causa de este problema y no sólo porque hayan aparecido los de plástico. Con esto me estoy refiriendo a los niveles de control que debemos tener sobre la pintura que tengan los juguetes importados.

Hay otro asunto que hemos comentado al señor Representante Ponce de León y que él expresó en la Comisión, que tiene que ver con las baterías de los autos y otros elementos pertenecientes al parque automotor del país. Pensemos en cuántas se están desechando diariamente y como desgraciadamente tenemos marginalidad, miseria y pobreza, no sería extraño que en este momento en más de un lugar alguien esté desarmándolas y fundiéndolas. Es imposible de saberlo porque ninguna institución puede realizar una vigilancia a ese nivel. Entonces, debería existir una normativa para exigir determinadas condiciones al descartar las baterías.

También habría que revisar la normativa de control de todas las actividades industriales y observar si realmente cumple con las condiciones actuales. No nos cabe duda que ante la reconversión tecnológica el país deberá poner plazos y tiempos, pero en un equilibrio con los temas de valor de la calidad del ambiente y de la vida de la gente.

Quizá, fui muy esquemático en mi exposición, y por ello el señor Senador Cid plantea como que nosotros consideramos como grupo de riesgo al que tiene valores de plombenia por encima de 20 microgramos por decilitro de sangre. A efectos de explicar mejor, le pediría a la doctora Ruocco que nos brinde información.

Quiero decir que hemos buscado el apoyo del Centro de Toxicología y luego hemos tenido dos largas reuniones con los tres profesores de pediatría y personal de la Clínica Pediátrica de la Intendencia Municipal de Montevideo y del propio Ministerio de Salud Pública. Como comenté hace un rato, hicimos un taller en el Ministerio de Salud Pública, con cien médicos, para capacitarlos y acordar las pautas.

Si queremos seguir este tema a grandes líneas, tenemos que tomar en cuenta esa clasificación con los distintos resultados y el procesamiento de estos datos, realizado por el Centro de Control de Enfermedades de Atlanta. Al respecto, está planteada la posibilidad de que por arriba de 10 microgramos por decilitro, pueda haber alteraciones en el cociente intelectual, en la audición y demás. Esto solamente es un porcentaje y no es obligatorio en un cien por ciento. Simplemente nos referimos a aquellos valores en los que hay que hacer intervenciones que importan y que están por arriba de 20 microgramos por decilitro. Sin lugar a dudas, hasta el día de hoy no hemos encontrado ningún otro material que tenga pautadas conductas como establece el Centro de Control de Enfermedades de Atlanta. Sí hay un trabajo –podemos entregar una copia del mismo a los miembros de la Comisión- que se hizo en Perú, en el que se estudió este tema a nivel de ciudad y a nivel del Puerto El Callao. Allí hay una correlación en cuanto al crecimiento y al coeficiente intelectual.

Con respecto a la pregunta de si nosotros vamos a trabajar en otras áreas, está planteado un estudio epidemiológico. Lo que sucede es que este es un problema que insume muchas fuerzas y capacidades, y por ello pensamos que tenemos que dar tranquilidad sobre esta situación que enmarcábamos. Creo que los miembros de la Comisión percibieron esto luego de la entrevista que mantuvieron con los vecinos de la zona, quienes demostraron mucha ansiedad y angustia por este tema. Si bien hay que dar prioridad a esta situación de La Teja, sin lugar a dudas, tenemos que trabajar en el resto de la ciudad y en otras zonas del país.

SEÑOR CID.- Simplemente, deseo hacer una aclaración. Conozco las conclusiones con respecto al tema de las gasolinas y a la utilización de plomo, gracias al material que nos acercaron a la Comisión. Más que querer decir que se ignoraba el tema, pretendía referirme al énfasis que se le dio. Uno quedó muy comprometido con el hecho de si se rellenó o no, con qué zonas se rellenaron y cuáles no, y fuimos dejando un poco de lado el otro tema, y no lo pusimos en el primer punto, como deberíamos. Me refería a eso, a un fenómeno de comunicación, más que a recriminar que no se hubiese detectado este problema. Quería hacer esta aclaración para que no se interpretara equivocadamente lo que dije.

SEÑOR PRESIDENTE.- Quiero plantear un tema de orden a la Comisión, pues todos tenemos otros compromisos en otras Comisiones. En ese sentido, propondría que luego de las intervenciones del ingeniero Lazo y la doctora Ruocco, termináramos con esta reunión.

SEÑOR LAZO.- Contestando la interrogante de la señora Senadora López con respecto al relacionamiento con los vecinos, quiero decir que hay una permanente articulación a través del gobierno local, o sea, la Junta Local, Consejo Local y Secretario del Centro Comunal. Este último, además, es el que coordina las reuniones en el Centro Comunal y acompaña a la delegación de los vecinos en todas las visitas que realizan a esta Comisión.

Hay un tema que no fue considerado en este ámbito y que es permanentemente tratado por los vecinos cuando se reúnen con nosotros y también en ocasión de la entrevista que les concedió la Comisión del Senado. Me refiero, concretamente, al tema de la alimentación. La Intendencia Municipal mantiene un servicio de alimentación a través de las escuelas, con la entrega de leche, todo lo cual está articulado por el Centro Comunal. En este momento se está estudiando la posibilidad de que la leche, para estos niños con plombemia alta, sea reforzada con minerales. En cuanto al resto de la alimentación que fue recomendada en la nota que elaboró esta Comisión a los vecinos, no ha habido respuesta. Sé que los señores Ministros de Salud Pública y de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, y el señor Intendente plantearon al Ministro de Trabajo y Seguridad Social la concreción de este refuerzo de alimentación por parte del INDA, pero todavía no ha habido ninguna respuesta.

SEÑORA RUOCCO.- En el día de hoy se realizó en el Hospital Pereira Rossell un evento sobre este tema. Quiero aclarar que fue realmente muy concurrido, en el que participaron más de cien pediatras, sobre todo de Montevideo, pertenecientes al mutualismo y a la propia asistencia pública.

En primer lugar, se presentaron los aspectos conceptuales por parte del Centro de Toxicología, que existe en el Hospital de Clínicas. Luego presentamos la situación epidemiológica ya planteada por el doctor Touyá. Pero lo más interesante de la reunión fue la presentación, con conclusiones y discusión, de la conducta a seguir a raíz de los estudios de sangre realizados. En ese sentido, hubo un pronunciamiento de los profesores de pediatría en cuanto a cómo se debe seguir a estos niños. Al respecto, determinaron que con menos de 10 microgramos por decilitro, los niños debían ser seguidos naturalmente por su pediatra; entre 10 y 20, también serían seguidos por su pediatra. Seguramente, en ese seguimiento deberían tomarse en cuenta elementos tales como el cociente intelectual, irritabilidad, cambios de conducta, que muchas veces son muy difíciles de definir en lo que respecta a su etiología. En estos casos, el pediatra debería hacer una nueva investigación de plombemia a los 6 meses o un año. Pero lo más interesante de todo resultó ser qué se hace con los niños que tienen entre 20 y 44 microgramos. Con relación a esto, se presentaron diversos estudios, fundamentalmente norteamericanos y canadienses, de los cuales queremos destacar uno, en el cual se tomó este grupo que está entre 20 y 44 microgramos por decilitro. En este estudio aparecen, en la línea superior, niños estudiados con un placebo y en la línea inferior se observan niños estudiados con un quelante. Además, se destacó que no es tan fácil efectuar la aplicación de un quelante cualquiera y que el que se utilizó resultó ser el más inocuo, el de menos efectos adversos, a pesar de presentar también ciertos problemas. Por lo tanto, se debería ser muy cuidadoso en realizar un tratamiento a priori, simplemente basado en el nivel de la dosificación de cualquier niño. Por su parte, en la línea oscura se puede ver el tratamiento con un quelante que, además, tiene el inconveniente de estar presentado en cápsulas, lo que resulta desagradable. Creo que el Ministerio ya ha encargado, a través del doctor Touyá, su compra en Norteamérica. Se ha demostrado cómo, a través de un año, se llegó a la misma conclusión o nivel de dosificación en el caso de los niños a quienes se mantuvo alejados de toda contaminación y en aquellos a quienes se les aplicó la medicación por vía oral. Esto indicó a los pediatras la necesidad de ser muy cautelosos en la utilización de un tratamiento médico que, además, implica un seguimiento muy cuidadoso, ya que si esos niños tratados se encuentran en una situación de plomo, pueden registrar un intempestivo ascenso. En uno de los casos estudiados, en que el niño venía marchando bien y se habían eliminado de su casa todos los factores ambientales de riesgo, imprevistamente, la caída del techo de la casa, que contenía plomo, hizo que el valor de plomo en su sangre subiera a 140 microgramos, con riesgo de vida.

De modo que se ha estado conteste con lo que resolvió la Comisión en su momento, en cuanto a las condiciones de seguimiento de los niños, quienes deben estar, en todos los casos, con una decontaminación, y si se encuentra un valor superior a 20 microgramos, se debe realizar un estudio cuidadoso. Cuando este nivel llega a 44 microgramos, quizá, sólo pueda salvarse con una decontaminación.

SEÑOR TOUYA.- Simplemente, deseo indicar que la profesora Ruocco me habló sobre la posibilidad de que en el día de hoy se resolviera la implementación nutricional del complemento.

SEÑOR PRESIDENTE.- En nombre de los miembros de la Comisión de Salud Pública, agradezco a la delegación de la Comisión Interinstitucional que estudia la contaminación por plomo en la zona de La Teja, por la información brindada. De acuerdo a lo expuesto por los señores Senadores, habremos de combinar una nueva reunión con ustedes.

No habiendo más asuntos que tratar, se levanta la sesión.

(Así se hace. Es la hora 14 y 17 minutos)